

# SIA

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **140 (2014)**

Heft 43: **Heinz Hossdorf und die Modellstatik**

PDF erstellt am: **11.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Zuverlässige und faire Vertragsgrundlagen

Die revidierten Ordnungen für Leistungen und Honorare.

Text: Michel Kaeppli



Ingenieure und Architekten sind gut beraten, den Leistungs- und Honorarverträgen die gleiche Aufmerksamkeit zu widmen wie dem Projekt selbst. Teambesprechung im Zürcher Büro Müller Sigrist Architekten, das zuletzt unter anderem die Überbauung Kalkbreite realisierte.

Für die Arbeit von Ingenieuren und Architekten sind sie unverzichtbar: Leistungs- und Honorarordnungen regeln verbindlich und zur beiderseitigen Absicherung die Zusammenarbeit zwischen Planer und Auftraggeber. Die Delegierten des SIA haben im Mai 2014 mehrere revidierte Leistungs- und Honorarordnungen zur Publikation freigegeben: die Ordnungen SIA 102 für Architekten, 103 für Bauingenieure, 105 für Landschaftsarchitekten, 108 für Ingenieure der Bereiche

Gebäudetechnik, Maschinenbau und Elektrotechnik sowie die Normen SIA 111 «Modell Planung und Beratung» und SIA 112 «Modell Bauplanung». Fortan gibt es ein einziges Formular für alle Verträge zwischen Auftraggebern und beauftragten Planern, ergänzt um einen Subplanervertrag und einen Vertrag für Planergemeinschaften. Auf den folgenden Seiten fassen wir die wichtigsten Neuerungen der jüngsten Revision überblicksartig zusammen.

# Bewährte Instrumente weiterentwickelt und aktualisiert – zur jüngsten Revision der LHO

Text: Michel Kaeppli

**D**er Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein (SIA) publiziert mit seinen Leistungs- und Honorarordnungen (LHO) sowie den entsprechenden Vertragsformularen bewährte und anerkannte Instrumente für die Vertragsparteien.

Die letzten Revisionen der LHO fanden 2001 bzw. 2003 statt. Im Jahr 2001 wurde das *Leistungsmodell SIA 112* erstellt, das die übergeordnete Struktur der Ordnungen vorgibt und damit die Grundlage bildet für die einzelnen LHO. Kurz darauf erfolgte 2003 zudem eine Anpassung der Honorarberechnung nach Baukosten, mit der seither der prognostizierte Stundenaufwand ermittelt wird.

Nachdem sich Meldungen verdichtet hatten, die auf einen Revisionsbedarf der Leistungsbeschreibungen und der Phasenzuordnungen der LHO hinwiesen, setzte 2009 die Zentralkommission für Ordnun-

gen (ZO) eine als INFOR bezeichnete Arbeitsgruppe ein und betraute sie mit der Vorbereitung der Revision. Die Arbeit begann mit der Überprüfung der SIA 102 *Ordnung für Leistungen und Honorare der Architektinnen und Architekten*, der SIA 103 *Ordnung für Leistungen und Honorare der Bauingenieure und Bauingenieurinnen* und der SIA 108 *Ordnung für Leistungen und Honorare der Ingenieure der Bereiche Gebäudetechnik, Maschinenbau und Elektrotechnik*.

Dabei zeigte sich, dass auch die SIA 105 *Ordnung für Leistungen und Honorare der Landschaftsarchitektinnen und Landschaftsarchitekten* (ab 12.9. 2012), SIA 111 *Leistungsmodell Planung und Beratung* (29.11.2012) und SIA 112 *Leistungsmodell* (18.11.2011) in die Revision einbezogen werden sollten.

Der Arbeitsgruppe INFOR gehören die Präsidenten der beteiligten Kommissionen an. Für die

SIA 102: Martin Zulauf; für die SIA 103: Patrick Gartmann (ab 1. Juni 2011), Ulrich Türlér (bis 31. Mai 2011); für die SIA 105: Florian Bisschoff; für die SIA 108: Peter Rohr; für die SIA 111 und SIA 112: Alfred Hagmann und Hans Briner. Der frühere Generalsekretär Eric Mosimann hatte den Vorsitz inne. Die Leitung seitens der SIA-Geschäftsstelle lag bei Michel Kaeppli.

Die Kommissionen, insgesamt rund 80 Mitglieder, zusammengesetzt sowohl aus Vertretern der Planer als auch der Auftraggeberseite, erarbeiteten gemeinsam die Entwürfe, die Ende 2012 in die öffentliche Vernehmlassung gingen. Breite Kreise beteiligten sich daran, sodass die Dokumente in vielen Gesichtspunkten weiterentwickelt werden konnten. Die vorliegenden, von der jüngsten Delegiertenversammlung freigegebenen Ordnungen sind ab November 2014 erhältlich. •

## Die Neuerungen im Überblick

Was bei der Revision der Ordnungen geändert wurde – und weshalb.

Text: Eric Mosimann, Martin Zulauf und Michel Kaeppli

**D**ie Leistungs- und Honorarordnungen (LHO) des SIA haben sich im Alltag bewährt. Bei ihrer Revision wurde deshalb darauf geachtet, dass wirklich nur geändert wird, was auch geändert werden muss.

### Struktur, Konzept und Honorierungsmodell

– Die aktuelle Revision behält die bestehende, übersichtliche Struktur bei. Wie die inzwischen zehnjährige Anwendungserfahrung mit

den LHO zeigt, ist der Detaillierungsgrad ihrer Ausformulierung so flexibel, dass sie sich gut an künftige, geänderte Anforderungen und Entwicklungen der Planungs- und Bauprozesse anpassen kann. Ziel der überarbeiteten LHO ist nicht zuletzt, die teilweise sehr unterschiedlichen Bedürfnisse der Landesregionen, städtischer und ländlicher Situationen sowie auch die verschiedenen Planungs- und Realisierungsformen abzudecken.

– Die Forderung nach vermehrten und detaillierteren Regelungen

führte zu immer umfassenderen Vertragswerken und erwies sich für die Revisionsarbeit als nicht zielführend – weil dadurch die Sicht für das Ganze verloren gehen und eine buchhalterische Mentalität bei der Leistungserbringung gefördert würde.

– Die bisherigen Honorierungsmodelle bleiben bestehen. Bei der Honorierung nach den Baukosten wurde die Verteilung der Teilleistungsprozente überprüft und teilweise geringfügig angepasst.

## Umgang mit Gesetzen

Einen wichtigen Teil der Revision der LHO machte die Überprüfung der seit 2003 neu eingeführten oder revidierten Gesetze aus. Gemeinsam mit dem Amt für Hochbauten Zürich wurde eine Liste der Gesetze und Verordnungen erstellt, die die LHO betreffen und die mit der Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren (KBOB) abgeglichen wurden. Zwar erfolgte der grosse Normenschub schon vor 10 bis 15 Jahren, und in den letzten Jahren kamen nur noch partiell zusätzliche Normen und Gesetze hinzu. Die Liste zeigt aber, dass auch in jüngster Zeit eine ständige Verdichtung der Regulierungen und Vorgaben für die Planung stattfindet.

Zwar mögen viele der Anpassungen und Änderungen geringfügig erscheinen, doch aus ihrer Summe ergeben sich klar gesteigerte Anforderungen. Vom Grundsatz her gilt auch weiterhin, dass gesetzlich vorgeschriebene Leistungen im Normalfall als Teil der Grundleistungen zu erbringen sind. Sollte sich in der Konsequenz der erforderliche Zeitaufwand erhöhen, wird eine entsprechende Anpassung der z-Werte zu prüfen sein.

## Harmonisierung der LHO 102, 103, 105 und 108

Die Revision ist darauf ausgerichtet, die Harmonisierung der Ordnungen weiterhin sicherzustellen und, wo möglich, zu vertiefen. Die INFOR und die beteiligten, paritätisch zusammengesetzten Kommissionen unternahmen grosse Anstrengungen, um dieses Ziel zu erreichen: Art. 1 *Allgemeine Vertragsbedingungen* ist in allen LHO identisch. Folgende Kapitel stimmen jetzt in Struktur und Inhalt weitestgehend überein: Art. 2 *Aufgaben und Stellung des Architekten bzw. Ingenieurs*, Art. 3 *Leistungen des Architekten bzw. des Ingenieurs* und Art. 5 *Grundsätze der Vergütung von Architekten- bzw. Ingenieurleistungen*. Darüber hinaus wurden die Art. 4 *Leistungsbeschreibung*, Art. 6 *Honorarberechnung nach dem effektiven*

*Zeitaufwand* und Art. 7 *Honorarberechnung nach den Baukosten* hinsichtlich Struktur und allgemeiner Inhalte in Übereinstimmung gebracht.

Zudem wurde in Zusammenarbeit mit der SIA-Kommission Kosten im Bauwesen, in der auch die Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung (CRB) vertreten ist, der Leistungsbereich Kosten über alle Phasen aller LHO harmonisiert.

## Klares Verhältnis zwischen Auftraggeber und Planer

Phasengerechte Entscheide der Auftraggeber sind wichtig, damit die Projektierung und Realisierung eines Objekts gemäss dem in den LHO vorgesehenen Ablauf erfolgen kann. In der Revision wird daher im Leistungsbeschrieb die Rubrik Leistungen und Entscheide des Auftraggebers präzisiert und, wo nötig, ergänzt.

Die Aufgaben der Bauherrenvertretung und -unterstützung, die zunehmend an Bedeutung gewinnen, wurden ebenfalls intensiv diskutiert. Damit jedoch die Rollenverteilung Auftraggeber – Beauftragter klar bleibt, verzichteten die Kommissionen auf die Integration dieser Leistungen in die LHO. Zu diesem Thema wurde jedoch bereits ein Folgeprojekt gestartet, das den Bauherrn und dessen Vertreter definiert und ihre Aufgaben festhält.

Ebenfalls erfolgte eine Klärung der Rollen der beteiligten Fachleute: Die gewählten Bezeichnungen Gesamtleiter, Fachplaner, Spezialist und Berater sind eindeutig zugewiesen, was eine Präzisierung der Rollen der planungsbeteiligten Fachleute ermöglicht. In der Folge ist auch die Art ihrer Honorierung klar geregelt.

## Qualitätssicherung

Das Projektpflichtenheft bewährte sich als zentrales Instrument zur Verständigung zwischen Auftraggeber und Planer und zur Qualitätssicherung. Dieses Instrument wird gestärkt, indem die Zuordnung geklärt und die Aktualisierung über alle Phasen hinweg sichergestellt

wird. Bei komplexen Bauvorhaben muss ein gesonderter Auftrag für das projektbezogene Qualitätsmanagement (PQM) erfolgen.

## Fachkoordination

Die Ordnungen SIA 102 für Architekten und SIA 108 für Ingenieure der Bereiche Gebäudetechnik, Maschinenbau und Elektrotechnik verfügen mit einem jeweils gleichlautenden Art. 3.7 *Fachkoordination der Gebäudetechnik* über gemeinsame Regeln zur Organisation der Fachkoordination. In Ergänzung dazu wird im neuen Art. 9 *Fachkoordination der LHO 108* die Fachkoordination bei komplexen Bauvorhaben und die daraus folgende Rolle des Fachkoordinators geregelt.

## Phase 6: Bewirtschaftung

Der Erhaltung bestehender Bauwerke kommt eine immer grössere Bedeutung zu. Diesem Umstand wird durch den Ausbau bzw. die Präzisierungen der Phase 6 *Bewirtschaftung* Rechnung getragen.

Dieser Teil der Ordnungen wurde gemeinsam mit dem Fachverein für die Erhaltung von Bauwerken (FEB) überarbeitet. In der Phasenstruktur des Projektablaufs wird die Phase 6 *Bewirtschaftung* neu in folgende Teilphasen unterteilt: 61 *Betrieb*, 62 *Überwachung/Überprüfung/Wartung* und 63 *Instandhaltung*. Im Gegensatz zu den Teilphasen der Phasen 1 bis 5, die, wenngleich teils mit Überlappungen, chronologisch gedacht sind, also zeitlich aufeinander folgend, liegen die Teilphasen 61 und 62 zeitlich parallel; die Teilphase 63 wird periodisch in die Zeitspanne der Teilphasen 61 und 62 eingebettet. Auf eine Phase 7 *Rückbau* wird bewusst verzichtet. Der Rückbau wird als separates Projekt mit eigenen Phasen 1 bis 6 aufgefasst, häufig verbunden mit einem Umbau oder einem Ersatzneubau. •

*Eric Mosimann* ist der frühere Generalsekretär des SIA;  
*Martin Zulauf* ist Präsident der Kommission SIA 102;  
*Michel Kaeppli* ist Leiter des Fachbereichs Ordnungen in der SIA-Geschäftsstelle.

# SIA 112 Modell Bauplanung

Die neue Rolle der Norm SIA 112 – und wie sie sich in der Anwendung von der SIA 111 «Modell Planung und Beratung» abgrenzt.

Text: Hans Briner

**D**as *Leistungsmodell (LM) 112* im Verbund mit den LHO, Ausgaben 2001, wurde für zwei Aufgaben konzipiert: Einerseits bildete es die einheitliche Modellstruktur des Projektablaufs für alle LHO der bauorientierten Planungsdisziplinen. Andererseits wurde das *LM 112* als Instrument sowie teilweise (mit den Allgemeinen Bedingungen im Anhang, entsprechend LHO, Art. 1) auch als Bestandteil von Verträgen über Leistungen mehrerer Planungsdisziplinen ausgebildet. Die Leistungen von Bauherr und Planer wurden im *LM 12* nur in Modulform grundlegend charakterisiert.

Daher konnte das *LM 112* seine zweite Funktion nur dann erfüllen, wenn die Vertragspartner die Leistungen von Bauherren und Planern gemäss den Instruktionen im Vorspann projektspezifisch auf der Grundlage der LHO, Art. 4 konkretisierten. Diesen Anforderungen wurde in der Praxis jedoch kaum je entsprochen. Deshalb wurde diese zweite Funktion des *LM 112* aufgegeben.

Im Zuge der aktuellen Revision wurde darum die SIA 112 auf die Funktion der einheitlichen Modellstruktur des Projektablaufs für die LHO beschränkt. Somit ist die SIA 112 fortan ausschliesslich eine Verständigungsnorm. Um die neue Rolle klar zum Ausdruck zu bringen, wird der Titel entsprechend angepasst zu SIA 112 *Modell Bauplanung*. Die SIA 112 kann weiter informell als Mittel der Verständigung zwischen Bauherren und Planern dienen. Für Verträge über Leistungen von Generalplanern wird jedoch das entsprechende Vertragsformular des SIA unabhängig von der Norm SIA 112 neu konzipiert. Die überarbeitete Norm SIA 112 enthält zudem neu die Definiti-

onen von Begriffen, die im Bereich der Bauplanung zentral sind.

Zur Koordination der LHO der verschiedenen Berufsgattungen wurden beim SIA zwei Modelle entwickelt: Die Norm SIA 112 *Modell Bauplanung* bildet die Struktur der Tätigkeiten von Auftraggeber (Bauherr) und Beauftragten (Architekten, Ingenieure und weitere Fachleute) über die gesamte Abwicklung von Bauvorhaben ab. Im Gegensatz dazu bildet die Norm SIA 111 *Modell Planung und Beratung* die Struktur von Tätigkeiten im Rahmen von nicht baubezogenen Vorhaben ab. Als mögliche Anwendungsbereiche kommen beispielsweise infrage: Raumentwicklung, Mobilität und Logistik, natürliche und menschengeschaffene Ressourcen.

Der Struktur des Modells Bauplanung entsprechen die LHO SIA 102 (Architektur), SIA 103 (Bauingenieurwesen) und SIA 108 (Gebäudetechnik). Dagegen entspricht die LHO SIA 110 (Raumplanung) der Struktur des *Modells Planung und Beratung*. Die LHO SIA 104 (Forstingenieurwesen) und SIA 105 (Landschaftsarchitektur) enthalten Strukturelemente beider Modelle.

Steht für ein Fachgebiet keine LHO zur Verfügung, kann im Anwendungsfall die Leistungsbeschreibung unter direkter Verwendung der Strukturelemente eines der beiden Modelle aufgebaut werden. Diese Modelle sind nicht geeignet, selber als Bestandteile von Verträgen verwendet zu werden. Insbesondere enthalten sie keine ausgereiften Leistungsbeschreibungen. Sie definieren zudem auch keine Entscheide des Auftraggebers inhaltlich. •

Hans Briner, Dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, lic. iur., Mitglied der Zentralkommission für Normen



Die überarbeiteten Dokumente werden im November 2014 publiziert und anwendungsbereit sein. Begleitend zur Publikation finden ab Herbst (Termine siehe unten) einführende Informationsveranstaltungen statt. Ab 2015 folgen dann Kurse, in denen detailliert über die sachgerechte Anwendung der Ordnungen informiert wird.

## DIE DOKUMENTE

**SIA 102** Ordnung für Leistungen und Honorare der Architektinnen und Architekten

**SIA 103** Ordnung für Leistungen und Honorare der Bauingenieurinnen und Bauingenieure

**SIA 105** Ordnung für Leistungen und Honorare der Landschaftsarchitektinnen und Landschaftsarchitekten

**SIA 108** Ordnung für Leistungen und Honorare der Ingenieurinnen und Ingenieure für die Bereiche Gebäudetechnik, Maschinenbau und Elektrotechnik

**SIA 111** Modell Planung und Beratung

**SIA 112** Modell Bauplanung

**SIA 1001/1** Planer-/Bauleitungsvertrag

**SIA1001/2** Gesellschaftsvertrag für Planergemeinschaften

**SIA1001/3** Subplanervertrag

**Publikationsdatum:** November 2014

Die Dokumente sind zu beziehen über [www.sia.ch/shop](http://www.sia.ch/shop)

## RÜCKZUG MB2027

Das Merkblatt SIA 2027 *Bauweissensspezifische Zuordnungen von Leistungen der Bauingenieure* in Ergänzung zur LHO 103 wird per 31.10.2014 zurückgezogen.

## SONDERHEFT

Im Januar 2015 erscheint als Beilage zu TEC21 ein Sonderheft zu den revidierten Ordnungen für Leistungen und Honorare.

## INFORMATIONSV- VERANSTALTUNGEN

**Bern:** 13.11.2014, 13.30–18 Uhr  
**Lausanne:** 20.11.2014, 13.30–18 Uhr  
**Zürich:** 26.11.2014, 13.30–18 Uhr  
Anmeldungen unter [www.sia.ch/lho](http://www.sia.ch/lho)

## KURSE

SIA-Form-Kurse zum Thema finden ab 2015 statt.

Aktuelle Informationen dazu finden Sie unter [www.sia.ch/lho](http://www.sia.ch/lho)